**Федеральное государственное бюджетное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**«Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель программы аспирантуры  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.М. Ажмухамедов  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Заведующий кафедрой ИТиК  *(наименование)*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Марьенков  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПАТЕНТНО-ЛИЦЕНЗИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СЕРТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Составитель(-и) | **Демина Р.Ю; к.т.н., доцент кафедры ИТиК; Ажмухамедов И.М., профессор, д.т.н., профессор кафедры ИТиК** |
| Направление подготовки | **2. 3. 6 Информационные технологии и телекоммуникации** |
| Направленность (профиль) ОПОП | **Методы и системы защиты информации, информационная безопасность** |
| Форма обучения | **очная** |
| Год приема | **2023** |
| Срок освоения | **3 года** |

Астрахань – 2023

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Целями освоения дисциплины (модуля)** «Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности» являются

* познакомить обучающихся с механизмами и способами защиты объектов интеллектуальной собственности;
* сформировать навыки проведения патентного поиска, из совокупности существенных признаков, разработанного объекта, составлять формулу и описание изобретения, выявлять и доказывать его охраноспособность, а также уметь защищать другие объекты промышленной собственности и оформлять лицензионные договоры;
* формирование у аспирантов системы знаний о жизненном цикле инноваций и закономерностях выведения нового продукта на рынок.

**1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):**

* сформировать у аспирантов систему правовых знаний по патентно-лицензионной деятельности и сертификации объектов научной деятельности;
* изучение теоретических основ коммерциализации результатов научной деятельности, включая этапы разработки и проведения проекта, систематизацию понятий и основные теоретические концепции;
* рассмотрение прикладных методов и инструментов коммерциализации;
* усвоение навыков творческой реализации теоретических и прикладных знаний в практической деятельности.
* практической деятельности.

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Освоение дисциплины (модуля) «Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности» направлено на достижение следующих результатов, определенных программой подготовки научных и научно-педагогическим кадров в аспирантуре:

**-** следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

- формулировать научные задачи в области обеспечения информационной безопасности, применять для их решения методологии теоретических и экспериментальных научных исследований, внедрять полученные результаты в практическую деятельность;

- разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности;

- разрабатывать методы и алгоритмы информационной безопасности компьютерных систем, организовать их тестирование и отладку.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. На контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) – 6 часов и на самостоятельную работу обучающихся – 30 часов.

**Таблица 1.**

**Структура и содержание дисциплины (модуля)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование радела (темы) | Семестр | Неделя семестра | Контактная работа  (в часах) | | | Самостоят. работа | Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*  Форма промежуточной аттестации *(по семестрам)* |
| Л | ПЗ | ЛР |
| 1 | Введение. Особенности патентно-лицензионной деятельности. Правовые основы патентно-лицензионной деятельности | 5 | 1 | 1 | 1 |  | 10 | Устный опрос, опрос на зачете |
| 2 | Оформление патентных прав. Защита патентных прав и лицензионная деятельность | 5 | 2 | 1 | 1 |  | 10 | Устный опрос, опрос на зачете |
| 3 | Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции | 5 | 3 | 1 | 1 |  | 10 | Устный опрос, опрос на зачете |
| **ИТОГО** | | **36** |  | **3** | **3** |  | **30** | **ЗАЧЕТ** |

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы;

СР – самостоятельная работа по отдельным темам

**Содержание дисциплины**

**Введение. Особенности патентно-лицензионной деятельности.**

Система источников правового регулирования отношений, связанных с защитой интеллектуальной собственности. Международная патентная система.

Патентное ведомство. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Региональные патентные системы (Европейская, Евразийская).

Промышленная применимость. Понятие и признаки полезной модели. Особенности понятия полезной модели. Правовые основы патентно-лицензионной деятельности

Действие патентов и авторских свидетельств, выданных до введения в действие современного патентного законодательства. Патентные права и их охрана. Содержание патентных прав. Обязанности патентообладателя. Прекращение действия патента.

**Оформление патентных прав. Защита патентных прав и лицензионная деятельность**

Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Предлицензнонные договоры. Договор об оценке технологии. Договор о сотрудничестве. Договор о патентной чистоте.

**Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции**

Правовая охрана товарных знаков, знаков обслуживания и наименований мест происхождения товаров. Защита и прекращение прав на товарный знак, знак обслуживания и наименование места происхождения товаров.

**4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ   
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**4.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения**

Обучающемся проводится лекция с коллективным исследованием. По ходу излагаемого материала обучающимся предлагается совместно вывести то или иное правило, комплекс требований, определить закономерность на основе имеющихся знаний. Подводя итог рассуждениям, предложениям аспирантов, преподаватель дает правильное решение путем постановки необходимого вопроса.

Цель семинарских и практических занятий углубить и закрепить соответствующие знания аспирантов по предмету, но и развить инициативу, творческую активность, вооружить будущего специалиста методами и средствами научного познания. С точки зрения методики проведения семинар представляет собой комбинированную, интегративную форму учебного занятия. Он предполагает возможность использования рефератов.

**4.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)**

**Самостоятельное изучение разделов дисциплины**

Внеаудиторная самостоятельная работа аспирантов включает следующие виды деятельности:

* конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
* проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
* изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку.

**Вопросы для самостоятельной работы**

1. Патент как форма охраны объектов промышленной собственности.
2. Патентная охрана изобретений в Российской Федерации.
3. Правовые основы патентно-лицензионной деятельности.
4. Патентная информация и документация.
5. Порядок оформления заявки на изобретение.
6. Понятие приоритета на объект патентного права. Виды приоритетов.
7. Международная система интеллектуальной собственности: Всемирная организация интеллектуальной собственности.
8. Охрана изобретений на международном и региональном уровнях.
9. Способы зашиты прав авторов и патентообладателей.
10. Передача прав на использование изобретений.
11. Лицензионные договоры о передаче прав на изобретения, договоры между совладельцами патентов.
12. Новые информационные технологии в патентно-лицензионной деятельности.
13. Патентный поиск и его виды.
14. Коммерческое использование объектов промышленной собственности.
15. Авторское свидетельство и патент. Сходство и различия.
16. Полезная модель и изобретение. Их сходство и различия.
17. Лицензия, лицензионный договор и его структура.
18. Использование патентной информации при создании и освоении новой техники.
19. Прогнозирование тенденций развития научных направлений, объектов техники и технологических процессов. Оценка технического уровня разработок.
20. Патентные исследования на различных этапах разработки объектов.
21. Патентная информация как вид научно-технической информации. Значение и виды.

**Таблица 2.**

**Содержание самостоятельной работы обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер радела (темы) | Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение | Кол-во  часов | Формы работы |
| *1* | Введение. Особенности патентно-лицензионной деятельности. Правовые основы патентно-лицензионной деятельности | 10 | Внеаудиторная,  изучение учебных пособий |
| *2* | Оформление патентных прав. Защита патентных прав и лицензионная деятельность | 10 | Внеаудиторная,  изучение учебных пособий |
| *3* | Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции | 10 | Внеаудиторная,  изучение учебных пособий |

**4.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.**

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовка тезисов, статьи и выступления на заданную тему; работа с Интернет-сайтами (поиск журналов, рекомендованных ВАК, по специальности).
2. Составление реферата на заданную тему; тренинг устного выступления на заданную тему.
3. Тренинг научно-корректного отражения замечаний.
4. Тренинг расшифровки стенограммы выступления.

**Правила оформления текста пояснительной записки реферата**

На титульном листе прописываются: название университета, факультета, кафедры, название дисциплины, темы реферата, Ф.И.О. студента, номер группы, Ф.И.О. преподавателя и оставляется место для проставления оценки и подписи преподавателя . Внизу пишется город и год написания.

**Текстовая часть**

Изложение текста и оформление работы следует выполнять в соответствии с требованиями.

Текст ПЗ оформляется на одной стороне листа формата А4.

Основной текст набирается шрифтом *Times New Roman 12,* с выравниванием *по ширине*, абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен *1,25 см*; строки разделяются *полуторным интервалом*.

Поля страницы: верхнее -2,5см, нижнее – 2,5 см, левое – 3,5 см, правое – 1,0 см.

Структурные элементы пояснительной записки **СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЕ** должны начинаться с нового листа.

Их заголовки оформляются ***прописными буквами, шрифтом 14 Ж***, располагаются *в середине строки без точки в конце*. Дополнительный *интервал после* заголовка - 12 *пт*.

Основную часть работы разделяют на разделы, подразделы и, при необходимости, на пункты.

Каждый раздел необходимо начинать с нового листа. Разделы нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. После номера и в конце заголовка раздела *точка не ставится*.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. *Переносы слов в заголовках не допускаются.*

Заголовки разделов оформляются ***с прописной буквы, шрифтом 14 Ж,*** с абзацного отступа *1,25* см. Дополнительный *интервал после заголовка - 6 пт.*

(Если заголовок раздела занимает две и большее число строк, то интервал между этими строками – *полуторным*).

Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой. После номера подраздела точку не ставят.

Заголовки подразделов печатаются с абзацного отступа, ***с прописной буквы шрифтом 12 Ж,*** без точки в конце заголовка.

Дополнительный *интервал перед* заголовком подраздела – *6 пт*, *после* заголовка - 6 *пт*.

Пункты нумеруются в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. После номера пункта точку не ставят.

Нельзя писать заголовок в конце страницы, если на ней не умещаются, по крайней мере, две строки текста, идущего за заголовком.

Пример оформления заголовков текста:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 Разработка аппаратных средств**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **ГОСТ 7.32-2001 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с Изменением N 1)** | **Нумерация пунктов первого раздела отчета** |  |   **2 Технические характеристики**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **ГОСТ 7.32-2001 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с Изменением N 1)** | **Нумерация пунктов второго раздела отчета** |  | |

В пояснительной записке после титульного листа помещается лист **СОДЕРЖАНИЕ**, в котором указываются номера и наименования разделов, подразделов и приложений ТД с указанием номеров страниц, где они начинаются.

Разделы, подразделы записываются в содержании в точном соответствии с их наименованиями без сокращений *строчными буквами кроме первой прописной.*

**Перечисления**

В тексте пояснительной записки перечисления производятся с абзацного отступа, каждое с новой строки с *дефисом****.***

Примеры написания:

- текст пояснительной записки (ПЗ) (с рисунками, таблицами и т. п.);

- приложения;

- перечень терминов;

- перечень сокращений;

- перечень литературы.

При необходимости ссылки в тексте отчета на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв з, й, о, ч, ъ, ы, ь).

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

При необходимости дальнейшей детализации перечислений используются арабские цифры и строчные буквы русского алфавита, после которых ставятся скобки:

а)…;

б)…;

1)…;

2)…;

в).

Примеры написания:

1. текст пояснительной записки (ПЗ) (с рисунками, таблицами и т. п.);
2. приложения;
3. перечень терминов;
4. перечень сокращений;
5. перечень литературы.

Примеры написания:

а) текст пояснительной записки (ПЗ) (с рисунками, таблицами и т. п.);

б) приложения;

в) перечень терминов;

г) перечень сокращений;

д) перечень литературы.

**Сокращения слов**

Сокращение слов в тексте, как правило, не допускается. Исключение составляют сокращения, общепринятые в русском языке: т. е. (то есть), и т. п. (и тому подобное), и т. д. (и так далее), и др. (и другие).

При необходимости применения специфических терминов или сокращений нужно дать их разъяснение при первом упоминании. Например «…создание систем автоматического проектирования (САПР)». В последующем тексте принятые сокращения пишутся без скобок.

**Формулы**

Составной частью текста пояснительной записки являются математические формулы и соотношения. Формулы создаются в редакторе формул.

Формулы располагают в середине строки и выделяют из текста свободными строками.

Пример оформления расчетов:

Количество населения в заданном пункте и подчиненных окрестностях с учетом среднего прироста населения определяется по формуле (3.1):

|  |  |
| --- | --- |
|  | ((3.1) |

где *H*0 – число жителей на время проведения переписи населения, тыс. чел.;

Δ*H –* средний годовой прирост населения в данной местности, % (принимается 2…3%);

*t* – период, определяемый как разность между назначенным годом перспективного проектирования и годом проведения переписи населения, год.



Расшифровка формулы, при необходимости, приводится непосредственно под формулой. В конце формулы ставится запятая, пояснение значений символов дают с новой строки в той последовательности, в какой они приведены в формуле.

Формулы нумеруются в пределах раздела. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы в этом разделе. Номер формулы в круглых скобках помещается в крайнем правом положении на строке.

Ссылка в тексте на формулу: «…в формуле (3.1)».

**Таблицы**

Цифровой материал оформляется в виде таблиц. Таблицу следует располагать непосредственно после ссылки на нее.

Размеры таблиц выбираются произвольно, в зависимости от представляемого материала. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм

Таблица 2.1 – Наименование таблицы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | | Заголовки граф  Подзаголовки граф  Строки  (горизонтальные  ряды) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Заголовки граф и строк таблицы должны начинаться с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком. Если подзаголовки граф имеют самостоятельное значение, то их начинают с прописной буквы.

Заголовки указывают в единственном числе. В конце заголовков и подзаголовков таблицы точки не ставят.

Разделять заголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается.

Таблицы нумеруются в пределах раздела. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы в этом разделе. Номер и наименование таблицы следует помещать над таблицей слева через тире.

Пример оформления таблицы:

Таблица 3.1– Длина участков трассы

|  |  |
| --- | --- |
| Протяженность участка проектируемой трассы, км | Тип кабеля |
| 0,084 | ДПС-04-24А06-7,0 |
| 0,167 | ДПС-04-24А06-7,0 |
| 0,301 | ДПС-04-24А06-7,0 |
| 0,779 | ДПС-04-24А06-7,0 |
| Общая длина кабеля: 1,331 км | ДПС-04-24А06-7,0 |

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист. При этом в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию не проводят. Над второй частью слева пишут: «Продолжение Таблицы 2.1».

Продолжение Таблицы 2.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Наименование | Стоимость |
|  |  |  |

**Рисунки**

Графический материал располагают, возможно, ближе к тексту, в котором о нём упоминается.

Все рисунки нумеруются в пределах раздела и должны иметь наименование, Номер рисунка и его наименование располагают под рисунком следующим образом:

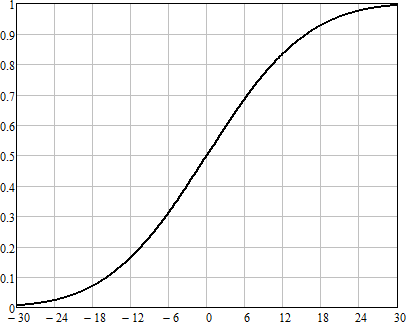


Рисунок 2.12 – Кривая коэффициента восприятия речи

Ссылка в тексте на рисунок: «…в соответствии с рисунком 4.3».

Если в разделе ВВЕДЕНИЕ есть рисунки, то они нумеруются как :

Рисунок В.1 – Название рисунка

**Список использованных источников**

Список использованных источников приводится в конце пояснительной записки. Список использованных учебников, справочников, статей, стандартов и др. следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте работы и нумеровать арабскими цифрами без точки, печатать с абзацного отступа.

Список литературы должен быть составлен в алфавитном порядке. Список адресов серверов Internet указывается после литературных источников. При указании веб-адреса рекомендуется давать заголовок данного ресурса (заголовок веб-страницы).

При составлении списка литературы в алфавитном порядке следует придерживаться следующих правил:

1) законодательные акты и постановления правительства РФ;

2) специальная научная литература;

3) методические, справочные и нормативные материалы, статьи периодической печати.

Для многотиражной литературы при составлении списка указываются: полное название источника, фамилия и инициалы автора, издательство и год выпуска (для статьи – название издания и его номер). Полное название литературного источника приводится в начале книги на 2-3 странице.

Для законодательных актов необходимо указывать их полное название, принявший орган и дату принятия.

При указании адресов серверов Internet сначала указывается название организации, которой принадлежит сервер, а затем его полный адрес.

Примеры записей:

1 Глухов В. А. Исследование, разработка и построение системы электронной доставки документов в библиотеке: Автореф. дис. канд. техн. наук. – Новосибирск, 2000. – 18 с.

2 Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья : аналит. обзор, апр. 2007, Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и муждунар. отношений. – М. : ИМЭМО, 2007. – 39 с.

3 Фенухин В. И. Этнополитические конфликты в современной России: на примере Северо-Кавказкого региона : дис. … канд. полит. наук. – М., 2002. – с. 54–55.

4 Официальные периодические издания : электронный путеводитель / Рос. нац. б-ка, Центр правовой информации. [СПб], 200520076. URL: http://www.nlr.ru/lawcrnter/izd/index.html (дата обращения: 18.01.2007).

5 Логинова Л. Г. Сущность результата дополнительного образования детей // Образование: исследовано в мире: междунар. науч. пед. интернет-журн. 21.10.03. URL: http://www.oim.ru/reader.asp?nomer=366 (дата обращения: 17.04.07).

6 Рынок тренингов Новосибирска: своя игра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nsk.adme.ru/news/2006/07/03/2121.html (дата обращения: 17.10.08).

**Оформление приложений**

Нумерация приложений осуществляется русскими буквами, кроме букв Ё, Й, Ъ, Ь, Ы, О.

В разделе СОДЕРЖАНИЕ название приложения оформляется следующим образом:

ПРИЛОЖЕНИЕ А – Диаграмма классов

В самом приложении слово **ПРИЛОЖЕНИЕ А** пишется жирным шрифтом по центру, на следующей строке пишется название приложения, по центру жирным шрифтом, например,

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Диаграмма классов**

Если приложение продолжается на следующей странице, то необходимо сверху по центру, нежирным шрифтом написать слова:

Продолжение Приложения А

Если в приложении, например, в приложении А есть таблицы, то они нумеруются как:

Таблица А.1– Название таблицы

Если в приложении есть рисунки, например, в приложении А, то они нумеруются как:

Рисунок А.1 – Название рисунка

**Критерии оценки самостоятельной работы:**

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если аспирант представил работу в соответствии с методическими указаниями, информация в работе сформулирована обоснованно, логично и последовательно, применен творческий подход;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если аспирант представил работу в соответствии с методическими указаниями, информация в работе сформулирована обоснованно, формулировки конкретные, имеется одна негрубая ошибка.

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если аспирант представил работу в соответствии с методическими указаниями, информация в работе сформулирована с нарушением логики, не полная, формулировка общая или неполная, имеются одна или две негрубые ошибки;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если аспирант не представил работу или выполнил ее неверно, без использования методических указаний, обоснования неверные, сделаны грубые ошибки.

**5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине могут использоваться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

**5.1. Образовательные технологии**

Цели дисциплины достигаются путем сочетания комплекса методов обучения: проведения лекционных занятий, практических занятий и организации самостоятельной работы аспирантов.

**Лекционные занятия** организуются с применением традиционных и инновационных технологий организации учебной деятельности аспирантов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы, используемые при проведении лекции | Номер лекции | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Лекция - визуализация | + | + |  |  | |
| Лекция исследование |  |  | + | + | |

Основой для выстраивания лекционных занятий послужила *технология развития критического мышления*, которая, интегрируя элементы проблемного, проектного, дискуссионного обучения, позволяет достигать максимальной эффективности в достижении проектируемых компетенций.

На занятиях преподаватель выступает в качестве модератора, предлагая темы для обсуждения, оценивая предлагаемые аспирантами сообщения с точки зрения соответствия цели и задачам учебной дисциплины.

Обратная связь осуществляется через фиксацию реакции группы на ключевые положения курса, на вопросы в закрытой форме, задаваемые преподавателем и на провокационные тезисы. Обеспечивается демонстрационная поддержка изложения курса в форме компьютерной презентации.

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line и/или off-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, форума, чата, выполнения виртуальных практических и/или лабораторных работ и др)

**5.2. Информационные технологии**

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.));

- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источников информации;

- использование возможностей электронной почты преподавателя;

- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);

- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.));

- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс)

- использование виртуальной обучающей среды (или системы управления обучением LМS Moodle) или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

**5.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

***Лицензионное программное обеспечение***

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программного обеспечения | Назначение |
| Adobe Reader | Программа для просмотра электронных документов |
| Mozilla FireFox | Браузер |
| Microsoft Office 2013,  Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013 | Пакет офисных программ |
| 7-zip | Архиватор |
| Microsoft Windows 7 Professional | Операционная система |
| Kaspersky Endpoint Security | Средство антивирусной защиты |
| Платформа дистанционного обучения LМS Moodle | Виртуальная обучающая среда |

***Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы***

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем»: [https://library.asu.edu.ru](https://library.asu.edu.ru/).
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>.
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС»: <http://dlib.eastview.com/>
4. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) [http://mars.arbicon.ru](http://mars.arbicon.ru/)
6. Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов [www.polpred.com](http://www.polpred.com)
7. Справочная правовая система КонсультантПлюс: [http://www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/)
8. Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ»: [http://garant-astrakhan.ru](http://garant-astrakhan.ru/)

***Перечень международных реферативных баз данных научных изданий*** – не используются.

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ   
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**6.1. Паспорт фонда оценочных средств.**

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности» проверяется сформированность у обучающихся планируемых результатов обучения,указанных в разделе 2 настоящей программы*.*

**Таблица 3.**

**Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля),**

**результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины (модуля) | Наименование  оценочного средства |
| 1 | Введение. Особенности патентно-лицензионной деятельности. Правовые основы патентно-лицензионной деятельности | Вопросы для обсуждения. |
| 2 | Оформление патентных прав. Защита патентных прав и лицензионная деятельность | Вопросы для обсуждения. |
| 3 | Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции | Вопросы для обсуждения.  Вопросы к зачету |

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

**Таблица 4**

**Показатели оценивания результатов обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| Шкала  оценивания | Критерии оценивания |
| «Зачтено» | Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные аспирантом. |
| «Не зачтено | Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ.  Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросам. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа аспиранта.  Или ответ на вопрос полностью отсутствует, или отказ от ответа |

**6.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения**

**Введение. Особенности патентно-лицензионной деятельности.**

***1. Вопросы для обсуждения***

1. Система источников правового регулирования отношений, связанных с защитой интеллектуальной собственности.
2. Международная патентная система.
3. Патентное ведомство.
4. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности.
5. Региональные патентные системы (Европейская, Евразийская).
6. Промышленная применимость.
7. Понятие и признаки полезной модели. Особенности понятия полезной модели.

**Правовые основы патентно-лицензионной деятельности**

***1. Вопросы для обсуждения***

1. Действие патентов и авторских свидетельств, выданных до введения в действие современного патентного законодательства.
2. Патентные права и их охрана.
3. Содержание патентных прав.
4. Обязанности патентообладателя.
5. Прекращение действия патента.

**Оформление патентных прав. Защита патентных прав и лицензионная деятельность**

***1. Вопросы для обсуждения***

1. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности.
2. Предлицензнонные договоры.
3. Договор об оценке технологии.
4. Договор о сотрудничестве.
5. Договор о патентной чистоте.

**Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции**

***1. Вопросы для обсуждения***

1. Правовая охрана товарных знаков, знаков обслуживания и наименований мест происхождения товаров.
2. Защита и прекращение прав на товарный знак, знак обслуживания и наименование места происхождения товаров.

Текущий и промежуточный контроль знаний аспирантов проводит научный руководитель путем собеседования, написания научных статей, выступлений на конференциях. Для успешного освоения дисциплины аспиранты должны:

* Регулярно посещать лекционные занятия и практические занятия.
* Осуществлять регулярное и глубокое изучение лекционного материала, научной литературы и пособий по дисциплине.

Практические занятия призваны закрепить полученные аспирантами знания на лекционных занятиях, всесторонне расширить представления о конструкциях, областях применения конкретных типовых датчиков физических величин. Итогом практических занятий служит подготовка учебной заявки на полезную модель датчика (по заданию преподавателя). Итоговый контроль знаний по дисциплине проводится в форме зачета.

**Вопросы к зачёту**

1) Понятие об изобретении

2) Предмет изобретения

3) Объект изобретения

4) Роль изобретений в научно-техническом прогрессе

5) Новизна технического решения

6) Существенные отличия нового технического решения

7) «Понятие об изобретательском шаге»

8) Неочевидность изобретения для среднего специалиста

9) Способы юридической защиты изобретения

10) Авторские свидетельства

11) Патент на полезную модель

12) Патент на изобретение

13) Срок действия патента

14) Понятие о «ноу-хау»

15) Патентование изобретений за рубежом

16) Патентные суды

17) Автор изобретения и патентообладатель

18) Патентование изобретений организациями

19) Патентные пошлины

20) Лицензии, виды лицензий, срок действия лицензии

21) Патент на новое устройство

22) Патент на новый способ

23) Национальные патентные классификации

24) Международная патентная классификации

25) Патентная литература

26) Методика проведения патентного поиска

27) Глубина проведения патентного поиска

28) Психология технического творчества

29) Психологические барьеры на пути начинающего изобретателя

30) Инерция мышления «узкого» специалиста

31) Методы решения технических задач

31) Метод «проб и ошибок»

32) Мозговой штурм

33) Морфологический метод решения технических задач

34) Метод контрольных вопросов

35) Синектический метод

36) Использование аналогий в синектическом методе

37) Алгоритм решения изобретательских задач

38) Технические противоречия и их выявление

39) Использование физических эффектов в изобретательстве

40) Стандарты для решения технических задач

41) Приемы решения изобретательских задач

42) Аналоги изобретения

43) Прототип изобретения

44) Формула изобретения, правила ее составления

45) Одно- и многозвенная формула изобретения

46) Правила составления описания к заявке на выдачу патента

47) Патентная документация, правила оформления

48) Реферат к заявке на выдачу патента

49) Заявление о выдаче патента

50) Оформление графических материалов к заявке на выдачу патента.

**6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

**Критерии оценки зачета:**

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если аспирант продемонстрировал наличие знаний теоретического материала и умение их применять, обоснованно изложил свои мысли, сделал необходимые выводы; допущены некоторые неточности, имеется одна негрубая ошибка.

– оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, если аспирант не дал ответы на поставленные вопросы, обоснования неверные, либо дан верный ответ без его обоснования, сделаны грубые ошибки, отсутствуют основные знания по дисциплине.

**Проведение зачета**

Оценивание аспирантов осуществляется в соответствие с требованиями и критериями 100-балльной шкалы. Зачет основан на итоговой оценке, включающий в себя следующее: суммы баллов по результатам текущего контроля (устные опросы, контрольные задания, комплексное задание творческого (проблемного) характера; результаты работы на занятиях в процессе обучения (инициативность, качество выполнения текущих заданий и пр.); результаты итогового тестирования; количества пропусков занятий; публикационная активность по теме учебного курса.

Преподаватель, реализующий дисциплину, в зависимости от уровня подготовленности, обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ   
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**а) Основная литература:**

1. Городов О.А., Патентное право / Городов О.А. - М. : Проспект, 2017. - 400 с. - ISBN 978-5-392-24272-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392242726.html (ЭБС "Консультант студента")
2. Новоселовой Л.А., Право интеллектуальной собственности: Тесты / под ред. Новоселовой Л.А. - М. : Проспект, 2016. - 64 с. - ISBN 978-5-392-19272-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392192724.html (ЭБС "Консультант студента")
3. Новоселова Л.А., Право интеллектуальной собственности. Т. 4. Патентное право : Учебник / Под общ. ред. д.ю.н., проф. Л.А. Новоселовой. - М. : Статут, 2019. - 659 с. - ISBN 978-5-8354-1556-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835415564.html> (ЭБС "Консультант студента")
4. Чурилов А.Ю., Правовое регулирование интеллектуальной собственности и новых технологий: вызовы XXI века : монография / А.Ю. Чурилов. - М. : Юстицинформ, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-7205-1637-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785720516376.html> (ЭБС "Консультант студента")
5. Серго А.Г., Основы права интеллектуальной собственности / Серго А.Г., Пущин В.С. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. (Основы информационных технологий) - ISBN 5-9556-0047-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5955600477.html> (ЭБС "Консультант студента")
6. Ворожевич А.С., Если ты изобретатель. Как обеспечить права на изобретения : научно-методическое пособие / под ред. Л.А. Новоселовой - М. : Проспект, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-392-23852-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392238521.html> (ЭБС "Консультант студента")
7. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок - Казань : Издательство КНИТУ, 2018. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788224220.html> (ЭБС "Консультант студента")

**б) Дополнительная литература**

1. Крашенинников П.В., Патентное право: Постатейный комментарий главы 72 Гражданского кодекса Российской Федерации / Под ред. П.В. Крашенинникова. - М. : Статут, 2010. - 463 с. (Комментарии к Гражданскому кодексу Российской Федерации.) - ISBN 978-5-8354-0685-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835406852.html (ЭБС "Консультант студента")
2. Ишков А.Д., Промышленная собственность. Оформление заявки на выдачу патента на промышленный образец : справ. пособие / А.Д. Ишков, А.В. Степанов ; под ред. А.Д. Ишкова. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 63 с. - ISBN 978-5-9765-1791-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517912.html> (ЭБС "Консультант студента")

**в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента».Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru/).

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Вуз располагает необходимыми материально-техническими условиями для качественного проведения учебного процесса по реализуемой ОПОП ВО. Материально-техническое обеспечение включает необходимые учебные и вспомогательные площади для учебного процесса, достаточную инфраструктуру, обеспечение учебного процесса вычислительной и оргтехникой, достаточным количеством учебных материалов. Все учебные помещения оборудованы соответствующей мебелью, досками, техническими средствами обучения, что позволяет качественно осуществлять учебный процесс.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление аспиранта (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).